Изменение активности кислой и щелочной фосфатаз лейкоцитов у больных пиодермиями

Тхазаплижева М.М.
Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, Нальчик

Гнойничковые поражения кожи чрезвычайно распространены и занимают весомое место в структуре заболеваемости дерматозами. Это диктует необходимость более детального изучения этиопатогенетических факторов с целью разработки адекватных лечебных и профилактических мер.

Целью работы было изучение фосфатазной активности лейкоцитов периферической крови в динамике заболевания гнойничковыми заболеваниями. Обследовано 96 больных в возрасте от 6 мес. до 70 лет. В числе обследованных женщин было 45, мужчин, 51. Преобладали лица молодого возраста (55,3%). Поверхностная пиодермия как первичная инфекция выявлена у 14,6% больных. Больные глубокими формами пиококковых поражений составили 14,6%. Гнойничковые поражения кожи как осложнение основгного зудящего дерматоза имели 70,8% больных. Обследование проводили в динамике: при поступлении в стационар, на фоне активного воспалительного процесса в коже, в периоде угасания клинических симптомов, в периоде ранней реконвалесценции, перед выпиской, а также в стадии поздней реконвалесценции, через месяц после выписки.

Активность щелочной фосфатазы лейкоцитов изучали по цитохимической методике М.Г. Шубича (1965), кислой фосфатазы – по Goldberg и Barka (1962) в модификации В.И. Дудецкого (1970). Реакции выполнялись в одинаковых условиях для всех образцов. Подсчет и вычисление среднего цитохимического коэффициента проводили по Kaplow (1955) с выражением результата в условных единицах.

Проведенные исследования выявили закономерные, статистически значимые сдвиги в активности щелочной и кислой фосфатаз лейкоцитов у больных пиодермиями, зависящие от стадии, клинической формы и выраженности воспалительных явлений. Так, у больных в период активного гнойно-воспалительного процесса в коже отмечено возрастание фосфатазной активности до максимальных значений. В периоде угасания симптомов, параллельно положительной динамике заболевания, происходит постепенное снижение фосфатазной активности гранулоцитов, которая к периоду ранней реконвалесценции приближается к нормальным показателям. В стадии поздней реконвалесценции активность кислой и щелочной фосфатаз у 86% больных соответствовал значениям, полученным при обследовании группы здоровых лиц, за исключением случаев хронического, торпидного течения основного зудящего дерматоза, а также при наличии сопутствующей соматической патологии.

Таким образом, активность щелочной и кислой фосфатаз гранулоцитов периферической крови закономерно возрастает при наличии гнойно-воспалительных заболеваний кожи и мягких тканей с максимальными значениями на высоте воспалительного процесса. На фоне адекватной терапии, параллельно исчезновению клинической симптоматики, показатели фосфатазной активности возвращаются к норме, кроме случаев хронического течения патологического кожного процесса и наличия других сопутствующих заболеваний, что, очевидно, можно объяснить дополнительной антигенной стимуляцией лейкоцитов другой этиологии.

Интенсивность липопероксидации при угнетении постоянного внутрисосудистого свертывания крови

Умутбаева М.К.
Тюменская государственная медицинская академия

Ранее показано, что активация липопероксидации (ЛПО) ведет к ускорению постоянного внутрисосудистого свертывания крови (ПВСК) [С.Л.Галян, 1993; И.В.Ральченко, 1998; М.К.Умутбаева, 2003]. Цель настоящего исследования – выяснить, как изменяется ЛПО при первичном угнетении ПВСК.

В качестве воздействий, замедляющих внутрисосудистое свертывание крови, нами использованы введение гепарина или пелентана.

Чтобы определить условия проведения опыта установили эффективность гепарина по изменениям АВР, АЧТВ, содержанию ПДФ и РКМФ в разные сроки после введения возрастающих доз препарата. В результате мы остановились на дозе 6 мг/кг, которая вызывала достаточно заметные, но не чрезмерные, гипокоагулемические сдвиги, а также снижение интенсивности ПВСК. Затем устанавливали продолжительность эффекта: максимальный эффект выявлен через 0.5 ч после инъекции, затем изменения уменьшаются и не обнаруживаются через 5 ч. С этой дозой провели эксперименты, отбирая пробы крови через 0.5, 1.0, 3.0 и 4.0 ч. Оказалось, что введение гепарина сопровождается кратковременным снижением ЛПО – уменьшение продуктов переокисления, скорости окисления и удлинение периода индукции. К концу наблюдений ЛПО становится равным контролю. Параллельно ограничиваются уровень индикаторов ПВСК активность тромбоцитов и общая свертываемость; на 4-й ч и эти показатели нормализуются.

Чтобы выяснить, не связано ли снижение ЛПО с антиоксидантной активностью гепарина, проведен эксперимент с введением пелентана, обладающего свойствами антивитамина К [Д.М.Зубаиров, 2000]. Ранее мы [М.К.Умутбаева, 1984] нашли, что пелентан (50 мг/кг в сут) вызывает небольшое удлинение времени рекальцификации, через сут, сдвиг увеличивается в 4.5 – 5.5 раз. Эти сведения позволили выбрать дозу 50 мг/кг ежедневно с отбором проб на 4, 5 и 6 дни.

Обнаружилось, что пелентан снижает общую свертываемость и интенсивность ПВСК, ограничивает агрегацию тромбоцитов и реакцию высвобождения фф. P_3 и P_4. Эти изменения происходили на фоне прогрессивно снижающейся ЛПО.

Чтобы выяснить, связано ли торможение ЛПО под влиянием пелентана с замедлением ПВСК, подопытным крысам вводили вместе с пелентаном витамин К (50 мг/кг) как блокатор эффекта пелентана на

гемостаз [М.К.Умутбаева, 1984].

Схема опыта: 1) контроль интактный; 2) подопытная группа (вводили 50 мг/кг пелентана и 150 мг/кг витамина К). Отбор проб производили как в предыдущем эксперименте.

Установлено, что каких-либо сдвигов со стороны ЛПО и гемостаза при одновременном введении пелентана и витамина К (в избытке) не происходит. Из этого следует, что изменения, обнаруженные в предыдущем эксперименте, обусловлены К-антивитаминным эффектом пелентана – снижением интенсивности ПВСК.

Можно заключить, что снижение интенсивности ПВСК сопровождается снижением интенсивности липопероксидации, следовательно связь ЛПО-гемостаз является двухсторонней: активация или угнетение ЛПО ведет к таким же сдвигам ПВСК и наоборот.

Динамика активности миелопероксидазы лейкоцитов у больных три-хомикозами

Утова Я. В.
Кабардино- Балкарский государственный университет, Нальчик

Под наблюдением находилось 43 больных трихомикозами в возрасте от 1 до 68 лет. В числе обследованных мужчин было 32 человека, женщин 11. Преобладали дети в возрасте от 7 до 16 лет. Трихофития была выявлена у 29 человек, из них поверхностными формами болели 18 человек и инфильтративно-нагноительными – 11 человек. У 14 человек отмечалась поверхностная микроспория с поражением гладкой кожи и (или) волосистой части головы. Этиологический диагноз выставлялся на основании клинико-лабораторных данных и культурального выявления возбудителя. Обследование проводилось при поступлении в стационар (в период разгара), в середине противогрибковой терапии (в период угасания клинических симптомов) и перед выпиской из стационара (в период ранней реконвалесценции). Цитохимическое исследование активности миелопероксидазы (МП) проводили по Graham-Knoll (1918) в нашей модификации, реакция выполнялась в одинаковых стандартных условиях для всех препаратов. Колличественную оценку интралейкоцитарного компонента проводили по принципу Kaplow (1955) и выражали в условных единицах.

Проведенные исследования выявили следующие закономерности, которые определялись в зависимости от клинической формы и стадии заболевания. Так, у больных в период разгара заболевания было отмечено значительное угнетение активности МП. В последующем, в периоде угасания клинических симптомов наблюдалось постепенное повышение активности энзима. В периоде ранней реконвалесценции, по окончании лечения, происходило восстановление показателей миелопероксидазной активности лейкоцитов до уровня здоровых лиц.

Необходимо отметить, что степень активности МП зависела от клинической формы трихомикозов. Значительное снижение ее активности выявлялось при инфильтративно- нагноительной форме трихофитии. У 5 больных с хронической соматической патологией восстановления показателей активности МП до нормальных величин к моменту выписки не происходило.

Таким образом, у больных трихомикозами отмечалось закономерное угнетение активности МП, напрямую зависящие от активности воспалительных явлений в коже, стадии болезни и реконвалесценции. На фоне противогрибкового лечения происходило постепенное восстановление нормальных показателей активности интралейкоцитарного фермента до показателей нормы, за исключением случаев, когда имелась хроническая соматическая патология, что, вероятно, обусловлено дополнительной антигенной стимуляцией лейкоцитов.

Метаболизм соединительной ткани при синдроме раздраженного кишечника

Чиж. А.Г., Осадчук М.А., Исламова Е.А.
Государственный медицинский университет, Военно-медицинский институт, Самара

Согласно современным взглядам синдром раздраженного кишечника относится к функциональным заболеваниям. Вместе с тем, у части больных синдромом раздраженного кишечника в биоптатах слизистой оболочки толстой кишки отмечаются дистрофические и воспалительные изменения минимальной активности, что связывают с вторичными нарушениями микробной флоры.

Целью настоящей работы явилась изучение показателей метаболизма соединительной ткани при синдроме раздраженного кишечника.

Под нашим наблюдением находились 60 больных синдромом раздраженного кишечника (СРК) в возрасте 23-46 лет, контрольную группу составили 30 практически здоровых лиц. Активность эластазы сыворотки крови изучали по методу С. А. Тужилина и соавт. (1971), содержание оксипролина, соединенного с коллагеноподобным белком плазмы в сыворотке крови – по методу М.А. Осадчука и В.М. Капустина (1987), содержание гликозаминогликанов в сыворотке крови – по методу Б.Ф. Мурашова и соавт. (1986). Материал для морфологического исследования получали из сигмовидной кишки, для гистологического исследования биоптатов применяли окраску гематоксилин-эозином. Бактериологическая оценка микробиоценоза толстой кишки основывалась на исследовании микрофлоры кала с выделением степеней дисбиоза (МЗ РФ, 1991).

В группе практически здоровых лиц активность эластазы сыворотки крови составила 0,18±0,02 мкг/мл*мин, концентрация белковосвязанного оксипролина - 0,23±0,02 мг/мл, гликозаминогликанов - 0,21±0,02 г/л.

Согласно результатам бактериологического исследования кала, дисбиоз определялся у 55% больных СРК. Нарушения, соответствующие первой степени дисбиотических расстройств, обнаруживались у 36,7%, дисбиоз 2-й степени - у 13,3%, дисбиоз 3-ей степени - у 5% обследованных. При оценке количест-